

Trotz Ozonloch Spaß an der Sonne

Sommer + Sonne = Sonnenbrand = Hautkrebs?

Endlich Frühling! Die Tage werden länger, wärmer, heller, Bäume und Sträucher langsam wieder grün. So wie die Pflanzen benötigen auch wir Sonnenlicht zum Leben. Wir recken die Nase jedem noch so kleinen Sonnenstrahl entgegen. Wenige wissen warum, aber alle spüren es: Sonnenlicht tut gut. Unsere Vitamin D Depots haben sich geleert und konnten im Winter nicht wieder aufgefüllt werden, da unser Körper Vitamin D unter Einwirkung von UV-Strahlung aus dem Sonnenlicht selbst bildet. Die Zufuhr von außen über die Nahrung ist zwar möglich, doch nur wenige Lebensmittel enthalten relevante Mengen: Lebertran, Fisch, Eigelb und Milchprodukte. Doch der Spaß an der Sonne hat auch Nachteile.



Durch die fortschreitende Luftverschmutzung wachsen die Ozonlöcher ständig. Nicht erst im Hochsommer, bereits ab März müssen wir uns vor der gefährlichen UV-Strahlung schützen, die durch das fehlende Ozon in der Stratosphäre vermehrt auf die Erde trifft.

Es gibt drei Arten von UV-Strahlen, die wir von der Sonne geschickt bekommen: UV-A, UV-B und UV-C. Die langwelligeren UV-A-Strahlen werden von der Erdatmosphäre nicht aufgehalten, sie treffen nahezu ungehindert auf die Erde. Sie bewirken auf unserer Haut eine schnelle, leichte, aber kurzfristige Bräune und sind verantwortlich für lichtbedingte Hautauschläge, Sonnenallergien, Hautalterung und Faltenbildung. Sie durchdringen die komplette Oberhaut bis zur Lederhaut, wo sie u.a. das Bindegewebe zerstören und freie Radikale erzeugen. In Wechselwirkungen mit

Medikamenten, Parfümen, etc. kann es zu einer Überempfindlichkeit und Pigmentstörungen der Haut kommen. Wichtig ist, dass UV-A-Strahlung auch normales Glas durchdringt! Also sollte auch bei einem sonnigen Arbeitsplatz oder einer längeren Autofahrt im Sommer an ausreichend Schutz gedacht werden.

Die UV-C-Strahlen sind so kurzweilig, dass sie bereits durch kleinste Mengen Ozon in der Atmosphäre aufgehalten werden. Sie stellen deshalb keine gravierende Gefahr dar. Problematisch ist die ebenfalls kurzweilige UV-B-Strahlung. Bei intakter Atmosphäre wird sie zu ca. 90% herausgefiltert. Wenn sie durch ausgedünnte Ozonschichten verstärkt auf unsere Haut gelangt, sorgt sie einerseits zwar für eine anhaltende Bräune durch die Melaninbildung und den Aufbau einer wichtigen Schutzschicht, der so genannten Lichtschwiele. Durch

diese Schutzschicht erhöht sich der Eigenschutz der Haut erheblich, deren Aufbau dauert jedoch ca. zwei bis drei Wochen! Andererseits ist die UV-B-Strahlung jedoch auch für den Sonnenbrand zuständig und schädigt das Erbgut in unseren Zellen. Besonders im Frühling, wenn unsere Haut noch nicht an die Sonnenstrahlung gewöhnt ist, müssen wir aufpassen.

Das Bundesamt für Strahlenschutz (www.bfs.de) hat ein bundesweites Messnetz für die UV-Strahlenbelastung aufgebaut. Auf der Homepage können die aktuellen Messwerte abgerufen werden. Sie werden in einem international einheitlich festgelegten UV-Index angegeben.

Von vielen wird der Sonnenbrand in seiner Gefährlichkeit unterschätzt und als Kavaliersdelikt angesehen. Männer finden es meist unnötig, sich vor der

Index	UV-Strahlenbelastung	Sonnenbrandgefahr	Schutzmaßnahmen
0 - 1	sehr gering	sehr unwahrscheinlich	nicht erforderlich
2 - 4	mittel stark	ab 30 Min. möglich	empfehlenswert, besonders bei hellhäutigen Menschen
5 - 7	hoch	ab 20 Min. möglich	erforderlich
> 7	sehr hoch	nach weniger als 20 Min.	unbedingt erforderlich

Sonne zu schützen. Es gilt anscheinend als besonders männlich, wenn die Schmerzen ohne Murren ertragen werden. Dies wird durch eine EMNID-Umfrage gestützt, nach der 36% aller Befragten nie Sonnenschutz verwenden. Unter denjenigen, die regelmäßig Sonnenschutzmittel benutzen, sind 71% Frauen und nur 56% Männer! Auch interessant ist, dass mit zunehmendem Alter die Einsicht des Nutzens schwindet: Im Alter von 14-29 Jahren schützen sich 79% aller Befragten wobei sich im Alterssegment über 60 Jahren nur noch 43% schützen!

Die Haut vergisst nichts

Durch unser verändertes Freizeit- und Sozialverhalten sind wir häufiger der Sonnenstrahlung ausgesetzt als früher. Die hat zur Folge, dass die Erkrankungen an Hautkrebs in den letzten Jahren stetig anstiegen, denn durch Sonnenbrand kann Hautkrebs gefördert werden.

Sonnenbrand entsteht, wenn die Pigmentierung der Haut - die für das Abblocken der UV-Strahlung zuständig ist - nicht ausreicht. Es handelt sich dabei um eine akute Entzündung oder Verbrennung der Haut, die in drei Stufen unterteilt wird.

Erste Symptome treten 3 bis 24 Stunden nach dem Sonnenbaden auf. Bereits in leichten Fällen sollte man bis zur Vollständigen Abheilung (ca. 1-2 Wochen) die Sonne meiden, kühlende Umschläge und Lotionen

benutzen und vor allem viel trinken, da der Körper bei Verbrennungen einen erhöhten Flüssigkeitsbedarf hat. Bei starkem Sonnenbrand (Blasenbildung, Kopfschmerzen, Fieber, Schüttelfrost) muss unbedingt ein Arzt aufgesucht werden!

Besonders Wanderer im Hochgebirge und Skifahrer müssen vorsichtig sein, da der Schnee die Strahlen reflektiert und die Strahlung mit zunehmender Höhe ansteigt. Neben dem Sonnenbrand sind Hitzeschlag, Sonnenstich (Fieber, Schüttelfrost) und Sonnenallergie (juckende Pickel oder Bläschen) häufige Folgen zu ausgiebigen Sonnenbadens.

Spätfolgen häufiger UV-Bestrahlung der Haut sind Altersflecken. Diese sind eine gutartige Hautveränderung, eine Zellschädigung - zwar unschön aber ungefährlich. Freie Radikale im Körper fördern diese Flecken. Deshalb sollte man den Körper mit Antioxidazien versorgen.

Die wichtigste Information, die zur Bestimmung des eigenen Schutzbedürfnisses benötigt wird, ist der Hauttyp. Er wird in vier Typen eingeteilt und sollte ohne Eitelkeit selbst richtig eingeschätzt werden. Unter www.beautyteam.info kann eine individuelle Ermittlung des Hauttyps gemacht werden.

Wie kann man sich schützen?

Kleider sind die wirksamsten Sonnenschutzmittel, wobei

Sonnenbrand	
Grad	Symptome
1	schmerzhafte Rötung, Schwellung
2	Blasenbildung
3	weitgehende Zerstörung und Ablösung der Oberhaut

Baumwolle einen niedrigeren Lichtschutzfaktor hat als Polyester. Die „Sonnenterrassen“ unseres Körpers sollten besonders geschützt werden: Kopf, Nase, Ohren, Schultern, Hände und Füße. Gerade bei Kindern ist ein guter Schutz durch Kleidung unverzichtbar. Sie sollten - auch im Kindergarten oder der Schule - entsprechend geschützt sein. Ein Hut mit Gesichts- und Nackenschutz gehört unbedingt dazu. Die Eltern sollten hier - auch wenn es schwer fällt - der Gesundheit ihrer Kinder zuliebe ein Vorbild sein. Sonnenbrillen sollten UV-A- und UV-B-Strahlung absorbieren und groß genug sein, da sie sonst das Gegenteil bewirken: durch die erweiterten Pupillen kann mehr Strahlung in das Auge eindringen und es schädigen. Die Folgen langer, zu hoher UV-Strahlung können sein:

- Linsentrübungen im Auge
- Veränderungen der Bindehaut im Auge
- Hautkrebs
- frühzeitige Alterung
- Faltenbildung
- Bindegewebsschäden

Neben der Kleidung gibt es natürlich auch eine Vielzahl im Handel erhältlicher Sonnenschutzmittel, die mehr oder weniger wirksam sind. Die Schutzfähigkeit eines Mittels wird mithilfe des so genannten Lichtschutzfaktors angegeben. Doch wer weiß schon, was das genau bedeutet? Die Hauptrolle bei der Bestimmung des richtigen Sonnenschutzmittels spielt der Hauttyp. Wenn man Typ 2 ist und einen Eigenschutz von ca. 10

Typ	Beschreibung Hauttyp
I	helle Haut, Sommersprossen, blaue Augen, rötliche Haare, wird nicht braun, nach 5-10 Minuten Sonnenbrand
II	blonde Haare, graue, blaue oder grüne Augen, wird mäßig braun, nach 10-20 Minuten Sonnenbrand
III	dunkelblonde Haare, graue oder braune Augen, wird braun, nach 20-30 Minuten Sonnenbrand
IV	dunkle Haare, hellbraune Haut, braune Augen, bekommt keinen Sonnenbrand, nach 40 Minuten Hautrötung

Minuten hat, dann verlängert eine Sonnencreme mit LSF 20 den Eigenschutz um Faktor 20, d.h. man kann 20 x 10 Minuten = ca. drei Stunden in der Sonne bleiben. Möchte man fünf Stunden Sonnenbaden, muss demnach mindestens ein Mittel mit einem LSF von 30 benutzt werden.

Bei einer solchen Berechnung sollte man aber vorsichtig sein, denn die Bestimmung des Lichtschutzfaktors ist nicht allgemeingültig geregelt und schwankt von Hersteller zu Hersteller. Deshalb sollte man immer ein Mittel mit einem etwas höheren LSF benutzen, als eigentlich nötig wäre.

Das Sonnenschutzmittel mindestens 30 Minuten vor dem Sonnenbad im Schatten gleichmäßig auftragen und einziehen lassen. Bei wasserfestem Sonnenschutz muss man sich nach dem Baden erneut eincremen, da sich laut Definition ein Sonnenschutz „wasserfest“ nennen darf, wenn er nach dem Baden noch die Hälfte des ursprünglichen Lichtschutzfaktors aufweist.

Wesentlich wichtiger als der Markenname sind die Inhaltsstoffe der Schutzmittel. Hierbei sollte einerseits auf ausreichende UV-Filter und andererseits auf feuchtigkeitsspendende und hautschützende Bestandteile geachtet werden.

Bei den UV-Filtern wird zwischen chemischen (sie absorbieren die Strahlung und wandeln sie in ungefährliche - z.B. Wärmestrahlung - um) und physikalischen (sie reflektieren die Strahlung) Filtern unterschieden. Bei den chemischen sollte man auf die Hochwertigkeit der Bestandteile achten, da sonst die Abbauprodukte der Chemikalien allergische Reaktionen hervorrufen können. Die physikalischen haben den Nachteil, wenn die

reflektierenden Partikel nicht gleichmäßig verteilt sind, ist der Schutz unterschiedlich stark. Es besteht hierbei auch die Gefahr, dass die Partikel evtl. die Talgdrüsen verstopfen können.

Gute Sonnenschutzmittel schützen die Haut nicht nur vor der UV-Strahlung, sondern pflegen die strapazierte Haut auch:



Allantoin - fördert den Neuaufbau der Hautstruktur und besitzt eine reizmildernde Wirkung

Bisabolol - hat eine entzündungshemmende Wirkung

Aloe Vera - wirkt feuchtigkeitsspendend

Jojoba - ist ein Pflegeöl, das die Haut schützt, glättet und geschmeidig macht; erhöht das Rückhaltevermögen für Feuchtigkeit

Carnauba - wirkt zugleich feuchtigkeitsspendend und -bindend.

Vitamin E - zählt neben OPC zu den wichtigsten natürlichen Antioxidanzien und übernimmt in der Hornschicht der Haut wichtige Schutzfunktionen. Es verhindert, dass äußere Reize wie Ozon, Sonnenlicht oder chemische Einflüsse die Haut angreifen und diese durch oxidative Prozesse (Zersetzungsprozesse) zerstören

After Sun Produkte sollten Hyaluronsäure (bindet Feuchtigkeit in der Haut), Mythuline (fördert

die Zellregeneration und wirkt feuchtigkeitsspendend) und Lipomoist (fördert die Zellerneuerung) enthalten.

Da durch die Sonneneinstrahlung der Alterungsprozess beschleunigt werden kann, sollten Sie jede Rötung der Haut vermeiden. Wer es mit dem Braunwerden nicht eilig hat, sollte direkte Sonneneinstrahlung vermeiden, unter Bäumen und bei bedecktem Himmel wird man sanfter und gesünder braun. Sie sollten es außerdem den Menschen ihres Urlaubslandes nachmachen: die Mittagssonne meiden und Aktivitäten in den frühen Morgen oder Abend verlegen.

Bei der Einnahme von Medikamenten müssen Sie auf lichtsensibilisierende Wirkungen oder allergische Reaktionen achten:

- Hautrötungen, -schwellungen
- Blasenbildungen
- Nagelablösungen
- Nagelverfärbungen
- Hautausschlag, Juckreiz

Medikamente, die Hydrochlorothiazid zur Therapie von hohem Blutdruck oder den Entzündungshemmer Ibuprofen enthalten können solche Reaktionen auslösen. Ferner sollte beim Sonnenbaden komplett auf Parfüme und Deodorants verzichtet werden.

Neben dem Sonnenschutz von außen kann der ungetrübte Sommerspass auch durch entsprechende Ernährung unterstützt werden. Vitamin C, E, β -Karin und Selen gehören zu den wichtigsten Antioxidanzien. In Kombination mit OPC wird deren Wirkung sogar um ein vielfaches verstärkt. Ihr Ernährungsberater hilft Ihnen gerne bei der individuellen Bestimmung Ihres Vitalstoffbedarfs.